

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. HASIL IMPLEMENTASI

Setelah melewati tahap *design* dari aplikasi “Aplikasi Kamus Berbahasa Indonesia – Inggris Menggunakan Metode OCR (*Optical Character Recognition*) Dengan Fitur TTS (*Text To Speech*) Berbasis Android”, maka tahap selanjutnya adalah tahap implementasi sesuai dengan metode perancangan *software* yang peneliti jelaskan pada bab sebelumnya.

Seperti yang telah dijelaskan pada bab III , Implementasi sistem adalah transformasi sistem atau perangkat lunak dari tahap perancangan atau desain ke tahap koding dengan menggunakan bahasa pemrograman yang akan menghasilkan sistem atau perangkat lunak yang telah dirancang sebelumnya.. Pada tahap ini dilakukan pengkodean program dengan menggunakan Android Studio, dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan Yandex sebagai penyedia API (*Application Programming Interface*) untuk kebutuhan terjemahan di aplikasi ini. Perancangan *interface* menggunakan bahasa Java baik *input* maupun *output*.

5.1.1 Implementasi Tampilan *Splash Screen*

Splash screen adalah tampilan awal dari aplikasi yang akan menampilkan logo maupun nama aplikasi setiap kali aplikasi akan dijalankan. Implementasi tampilan *splash screen* dapat dilihat pada gambar 5.1.



Gambar 5.1. Rancangan Tampilan *Splashscreen*

Berdasarkan gambar 5.1, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.10.

5.1.2 Implementasi tampilan Terjemahan

Tampilan menu Terjemahan berisi hal mulai dari memilih kategori Bahasa, menginputkan Terjemahan dengan manual ataupun foto, melihat hasil terjemahan.

Implementasi tampilan Terjemahan dapat dilihat pada gambar 5.2.

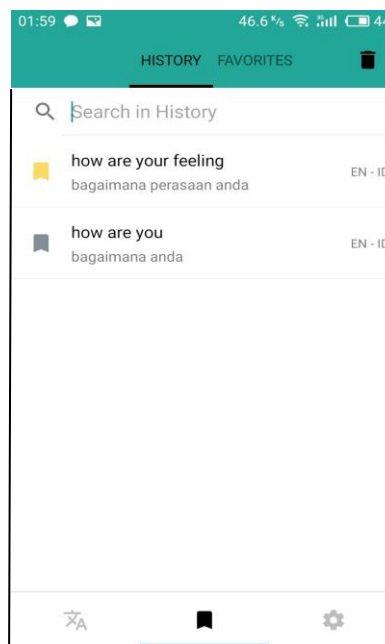


Gambar 5.2. Rancangan Tampilan Terjemahan

Berdasarkan gambar 5.2, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.11.

5.1.3 Implementasi tampilan History

Tampilan menu History berisi hal mulai dari pencarian dan hapus History . Implementasi tampilan *History* dapat dilihat pada gambar 5.3.

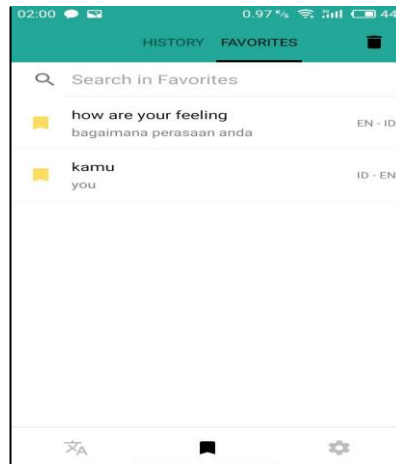


Gambar 5.3 Rancangan Tampilan *History*

Berdasarkan gambar 5.3, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.12.

5.1.4 Implementasi tampilan Favorite

Tampilan menu Favorite berisi hal mulai dari pencarian dan hapus Favorite, melihat hasil terjemahan. Implementasi tampilan *favorite* dapat dilihat pada gambar 5.4.

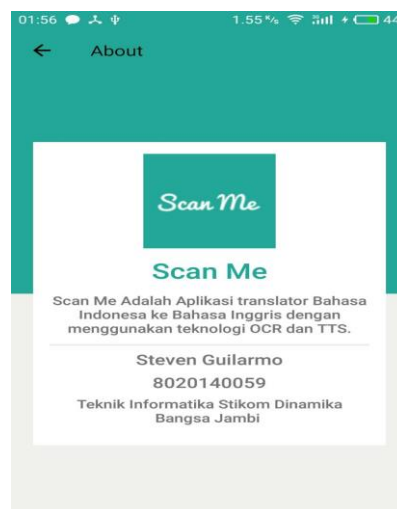


Gambar 5.4. Rancangan Tampilan *Favorite*

Berdasarkan gambar 5.4, merujuk pada rancangan yang terdapat pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.13.

5.1.5 Implementasi tampilan *About*

Tampilan menu *About* berisi informasi pembuat aplikasi. Implementasi tampilan *About* dapat dilihat pada gambar 5.5.



Gambar 5.5. Rancangan Tampilan *About*

Berdasarkan gambar 5.5, merujuk pada rancangan yang terdapat pada pada bab sebelumnya yaitu gambar 4.14.

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pada tahap ini penulis akan menguji terhadap aplikasi dari “Aplikasi Kamus Berbahasa Indonesia – Inggris Menggunakan Metode OCR (*Optical Character Recognition*) Dengan Fitur TTS (*Text To Speech*) Berbasis Android”. Pengujian dilakukan untuk melihat apakah aplikasi tersebut berjalan sesuai dengan yang diinginkan.

Pengujian dilakukan dengan teknik *black box testing*, dimana pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsionalitas dari aplikasi dan pengujian difokuskan pada pengujian dan fungsi yang ada pada aplikasi “Aplikasi Kamus Berbahasa Indonesia – Inggris Menggunakan Metode OCR (*Optical Character Recognition*) Dengan Fitur TTS (*Text To Speech*) Berbasis Android”. Pengujian dilakukan secara langsung kepada calon user.

5.2.1 Hasil Pengujian Fungsi Splash Screen

Hasil pengujian fungsi *splash screen* dapat dilihat pada table 5.1 dibawah ini :

Tabel 5.1. Pengujian fungsi *splash screen*

Komponen yang diuji	Prosedur pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Splash screen</i>	Membuka aplikasi “SCAN ME”	Menampilkan tampilan <i>splash screen</i>	Menampilkan tampilan <i>splash screen</i>	Baik

5.2.2 Hasil Pengujian Fungsi Terjemahan

Hasil pengujian fungsi Terjemahan dapat dilihat pada table 5.2 dibawah ini:

Tabel 5.2. Pengujian fungsi Terjemahan

Komponen yang diuji	Prosedur pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Terjemahan	Memilih kategori bahasa	Mengganti kebahasa yang dipilih	Mengganti kebahasa yang dipilih	Baik
	Mengisi terjemahan	Menampilkan terjemahan	Menampilkan terjemahan	Baik
	Menekan tombol kamera	Menuju kamera	Menuju kamera	Baik
	Menekan <i>enter</i>	Menghasilkan terjemahan yang telah diproses	Menghasilkan terjemahan yang telah diproses	Baik
	Menekan <i>icon favorite</i>	Tombol <i>favorite</i> berubah warna	Tombol <i>favorite</i> berubah warna	Baik

	Menekan icon audio	Mengeluarkan suara terjemahan	Mengeluarkan suara terjemahan	Baik
--	--------------------	-------------------------------	-------------------------------	------

5.2.3 Hasil Pengujian Fungsi *History*

Hasil pengujian fungsi *History* dapat dilihat pada table 5.3 dibawah ini :

Tabel 5.3. Pengujian fungsi *History*

Komponen yang diuji	Prosedur pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>History</i>	Memilih menu <i>History</i>	Menampilkan menu <i>history</i>	Menampilkan menu <i>history</i>	Baik
	Mencari kalimat <i>History</i>	Melakukan proses pencarian	Melakukan proses pencarian	Baik
	Menekan tombol Hapus	Menghapus kalimat	Menghapus kalimat	Baik

5.2.4 Hasil Pengujian Fungsi *Favorite*

Hasil pengujian fungsi *Favorite* dapat dilihat pada table 5.4 dibawah ini :

Tabel 5.4. Pengujian fungsi *Favorite*

Komponen yang diuji	Prosedur pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Favorite</i>	Memilih menu <i>Favorite</i>	Menampilkan menu <i>Favorite</i>	Menampilkan menu <i>Favorite</i>	Baik
	Mencari kalimat <i>Favorite</i>	Melakukan proses pencarian	Melakukan proses pencarian	Baik

	Menekan tombol Hapus	Menghapus <i>Favorite</i>	Menghapus <i>Favorite</i>	Baik
--	----------------------	---------------------------	---------------------------	------

5.2.5 Hasil Pengujian Fungsi *About*

Hasil pengujian fungsi *About* dapat dilihat pada table 5.5 :

Tabel 5.5 Pengujian fungsi *About*

Komponen yang diuji	Prosedur pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>About</i>	Memilih menu <i>About</i>	Menampilkan tentang penulis	Menampilkan tentang penulis	Baik

5.3 EVALUASI PENGUJIAN SISTEM

Setelah dilakukan pengujian dengan teknik *black box testing*, uji coba secara langsung kepada salesman, diperoleh hasil evaluasi mengenai kemampuan dari aplikasi “Aplikasi KamusBerbahasa Indonesia – Inggris Menggunakan Metode OCR (*Optical Character Recognition*) Dengan Fitur TTS (*Text To Speech*) Berbasis Android”. Maka diperoleh beberapa informasi, yaitu :

1. Penggunaan aplikasi ini memudahkan user dalam menerjemahkan kalimat.
2. Aplikasi berjalan dengan baik ketika diuji cobakan.